

RECUPERACIÓN SECUNDARIA

Carga Horaria

20 horas

Objetivo

Proporcionar a los participantes nociones básicas de diseño, gestión y economía de los proyectos/procesos de inyección de agua. Resaltar aquellas variables que son propias del reservorio y las que el ingeniero puede modificar para aumentar la recuperación de petróleo. Se repasarán también las instalaciones típicas de pozos inyectoros y de superficie necesarias para la implementación de un proceso de WF.

A quién esta dirigido

A personas que no se desempeñen en el área de reservorios y deseen conocer las herramientas y conceptos básicos de una de las técnicas más utilizadas para aumentar el factor de recuperación de los campos.

Programa**•Ecuaciones que gobiernan el flujo en medios porosos:**

Ecuaciones de desplazamiento, variables propias del reservorio y los fluidos, variables que el hombre puede manejar.

Modelos de Buckley y Leverett. Flujo difuso y flujo segregado.

Perfil de saturación con la distancia cuando existe saturación de gas inicial y/o la saturación de agua inicial es mayor a la irreductible y/o la distribución de saturaciones iniciales no es homogénea.

Relación de movilidades.

•Otras Eficiencias involucradas en los procesos de desplazamiento:

Eficiencia areal. Su determinación. Correlaciones existentes. Distintos tipos de "patterns". Factores a tomar en cuenta para la selección del mejor "pattern". Variación de la inyectabilidad con el tiempo y con la relación de movilidades.

Eficiencia vertical. Modelos homogéneo, heterogéneo y estratificado. Flujo entrecruzado. Contraste de permeabilidad. Su cuantificación. Pseudo curvas de permeabilidad relativa.

•Volumen poral contactado

Importancia del concepto

Modelos geológicos multireservorios, la realidad, selección de reservorios a inundar.

•Diseño y pronósticos de producción de proyectos de inyección

Métodos para pronosticar la producción por inyección de agua. Distintas categorías: Métodos analógicos, analíticos, basados en la historia de producción y simulación numérica.

Conceptos básicos sobre instalaciones a utilizar y consideraciones generales

Consideraciones generales para la implementación de proyectos de inyección de agua.

Fuente de agua, compatibilidad agua-reservorio.

Pozos de inyección simple o selectiva.

Instalaciones de superficie

•Gestión de proyectos de Inyección de agua

Etapas de un proyecto de WF

Nociones Básicas de Metodología FEL

Seguimiento de Procesos de Inyección

Manejo de Riesgos

Economía, características del Cash Flow de un proyecto de WF.

Instructor**Marcelo E. Chimienti**

Cuenta con una intensa experiencia en el manejo de diferentes proyectos de estudio y desarrollo primario en yacimientos de gas y petróleo y en la interpretación, diseño y pronósticos de producción de proyectos de inyección de agua y gas. En la actualidad es Presidente - Director en V&P do Brasil LTDA con el dictado de cursos de formación en diferentes áreas, en especial orientado a los procesos de inyección de agua. Ha participado en distintas actividades relacionadas con estudios de desarrollo de yacimientos de gas y petróleo, en las cuencas Cuyana, Neuquina y del Golfo San Jorge en Argentina, y también en otras cuencas de Colombia y Ecuador. Marcelo es Licenciado en Química de la Universidad de La Plata (Argentina) y Especialista en Reservorios de Petróleo y Gas, del ITBA (Buenos Aires, Argentina).

para más Información solicitarla a cursos@iapg.org.ar